MULTI XS 7000

Chargeur de batterie

Pour batteries au plomb de 14–225Ah

Mode d'emploi et règles de bonne pratique pour une utilisation professionnelle.
Pour batteries de démarrage / à décharge lente.

Modèle 1007

FR

INTRODUCTION

Nous vous félicitons de votre achat du nouveau MULTI XS 7000 avec fonctions d'entretien par impulsion, de charge lente, d'analyse et de reconditionnement. MULTI XS 7000 s'intègre dans la gamme de chargeurs professionnels CTEK SWEDEN AB. Cet appareil est à la pointe de la technologie de charge des batteries. L'usage d'un chargeur MULTI XS 7000 vous permettra de prolonger la durée de vie de votre batterie. Lisez attentivement ce mode d'emploi et suivez scrupuleusement les instructions avant toute utilisation.

SÉCURITÉ

- Le chargeur a été conçu pour charger des batteries au plomb d'une capacité de 14 à 225Ah. Ne pas utiliser le chargeur à d'autres fins.
- Lorsque vous établissez ou coupez le contact, portez des lunettes de sécurité et détournez les yeux de la batterie.
- L'acide contenu dans les batteries est hautement corrosif. En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau et contactez aussitôt un médecin.
- Vérifiez que le câble ne peut pas être plié et qu'il ne touche pas des surfaces chaudes ou des bords tranchants.
- Une batterie en charge est susceptible d'émettre des gaz explosifs. Faites en sorte que la batterie ne soit pas exposée à des flammes ou à des étincelles.
- Assurez une bonne aération pendant la charge.
- Ne jamais recouvrir le chargeur.
- Attention à ne pas exposer la prise d'alimentation à l'eau.
- Ne jamais mettre en charge une batterie gelée.
- Ne jamais mettre en charge une batterie endommagée.
- Ne jamais installer le chargeur sur la batterie pendant la charge.
- Le branchement au réseau doit être conforme aux réglementations électriques nationales.
- Vérifiez le câblage du chargeur avant toute utilisation. Vérifiez que le câblage et les jonctions ne comportent pas de fissures. Ne jamais utiliser le chargeur si le câblage est endommagé.
- Vérifier systématiquement si le chargeur s'est bien com muté en mode de charge d'entretien avant de le laisser sans surveillance ou connecté de manière prolongée. Un chargeur ne se com mutant pas en mode de charge d'entretien au bout de 72 heures est l'indice d'une anomalie de fonctionnement. Dans un tel cas, déconnecter manuellement le chargeur.
- Toutes les batteries arrivent tôt ou tard au terme de leur vie de service. La commande évoluée du chargeur est normalement capable de réagir en cas de défaillance de la batterie durant le cycle de charge. Toutefois, certains cas de figure rares sont susceptibles de poser problème. Ne jamais laisser la batterie en charge sans surveillance pendant une période prolongée.
- Le montage doit uniquement être effectué sur une surface plane.
- Cet équipement ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes qui ne savent pas lire et comprendre le manuel, sans la surveillance d'une personne responsable qui peut s'assurer que le chargeur de batterie est utilisé en toute sécurité. Conservez le chargeur de batterie hors de portée des enfants et assurez-vous qu'aucun enfant ne joue avec le chargeur de batterie.

TYPES DE BATTERIE ET RÉGLAGES

Le MULTI XS 7000 se con figure aisément en fonction du type de batterie au plomb 12V ; batteries à liquide, MF, AGM et la plupart des batteries au gel.
Les recommandations suivantes sont à considérer comme des directives générales. En cas de doute, toujours se référer aux recommandations du fabricant de la batterie.

La configuration de l'appareil s'effectue en appuyant sur le bouton «MODE» et en exerçant des pressions répétées jusqu'à ce que le mode souhaité apparaisse. Après un laps de temps de 2 secondes, le chargeur active le mode sélectionné. Le mode sélectionné est enregistré dans la mémoire du chargeur et reste défini même après coupure de la tension.

Mode «NORMAL» (14.4V)
Mode normalement utilisé pour les batteries à liquide, MF et la plupart des batteries au gel.

Mode «ÉTOILE DE NEIGE» (14.7V)
Mode recommandé pour la charge de batteries à des températures inférieures à +5°C. Ce mode est également recommandé pour la plupart des batteries AGM. Ce mode n'est pas recommandé pour les charges d'entretien lorsque la température dépasse parfois +5°C. Le mode NORMAL est alors recommandé.

Mode «SUPPLY» (13.6V)
Dans ce mode, le chargeur fonctionne à une tension constante de 13.6V. C'est le mode d'entretien optimal pour les batteries où la capacité maximale est importante, tels que les auto laveuses et les chariots de golf. Il n'est pas recommandé de charger une batterie entièrement déchargée en mode Supply car la batterie ne sera pas entièrement rechargée. Dans ce mode, le MULTI XS 7000 peut également être utilisé comme alimentation électrique sans connexion à une batterie. Ce mode ne requiert pas de contre-tension pour démarrer le chargeur. Attention! La fonction de suppression d'étincelle est inopérante dans ce mode.

Mode «RECOND» (15.7V, 1.5A 0.5–4h)
Ce mode s'utilise avec des batteries totalement à plat susceptibles de présenter des phénomènes de stratification de l'acide (forte densité d'acide au fond, faible densité d'acide en surface). N'utiliser ce mode qu'avec précaution, la tension élevée étant susceptible d'occasionner une évaporation d'eau. La charge en 15.7V n'affecte normalement pas l'électronique. En cas de doute, prendre conseil auprès du fabricant. Une tension élevée est de nature à abréger la durée de vie des ampoules. Éviter d'alimenter des ampoules de 12V sur la batterie durant cette phase. Pour obtenir un effet maximum avec un minimum de risque, il est préférable de procéder à la charge sur une batterie déconnectée du véhicule ou de tout autre équipement.

CHARGE

Charge d'une batterie laissée connectée dans le véhicule:
1. Débrancher le cordon secteur avant de connecter ou de déconnecter les câbles aux bornes de la batterie.
2. Identifier la borne de masse (reliée au châssis). La masse est généralement connectée à la borne négative de la batterie.
3. Charge d'une batterie connectée à la masse par la borne négative. Connecter le câble rouge à la borne positive de la batterie et le câble noir à la masse. Veiller à ne pas brancher le câble noir à proximité de la canalisation de carburant ou de la batterie.
4. Charge d'une batterie connectée à la masse par la borne positive. Connecter le câble noir à la borne négative de la batterie et le câble rouge à la masse. Veiller à ne pas brancher le câble rouge à proximité de la canalisation de carburant ou de la batterie.

Charge d'une batterie non connectée au véhicule:
1. Débrancher le cordon secteur avant de connecter ou de déconnecter les câbles aux bornes de la batterie.
2. Connecter le câble rouge à la borne positive de la batterie et le câble noir à la borne négative.

Branchement avec le câble et les cosses annulaires fournis:
Vérifier que le câble ne peut pas être plié et qu'il ne touche pas des surfaces chaudes ou des bords tranchants. Le câble ne doit pas être branché au chargeur pour le monter sur la batterie. Brancher les cosses annulaires aux bornes de la batterie, le câble rouge à la borne positive de la batterie et le câble noir à la borne négative de la batterie. Le contact rapide peut ensuite être assemblé.

Protection d'inversion de polarité
Si les câbles de la batterie ne sont pas branchés correctement, la protection d'inversion de polarité veillera à ce que la batterie ou le chargeur ne soient pas endommagés. Dans ce cas, Le témoin d'avertissement rouge (0) s'allume.

Démarrage du cycle de charge
1. Brancher le chargeur à une prise de courant.
2. Sélectionner le mode de charge adapté à la batterie en appuyant sur le bouton «Mode». Pour sélectionner le mode en fonction de votre batterie, voir au titre «TYPES DE BATTERIE ET RÉGLAGES».
3. Le témoin de décharge (1) s'allume si la tension de la batterie est très faible. Le témoin 1 clignote sir la batterie est sulfatée. Voir «CYCLE DE CHARGE» pour plus d'informations
4. Les témoins Batterie fortement déchargée (1), Charge brute (2), Charge d'absorption (3) ou Charge d'entretien (4) renvoient au mode de charge normal. Le témoin Charge d'entretien indique que la batterie est totalement chargée. Le chargeur amorcera un cycle de charge dès qu'il détectera une chute de tension. Le chargeur peut rester connecté plusieurs mois.
Les modes SUPPLY et RECOND sont indiqués par les témoins correspondants (5 ou 6).
5. Si les câbles de batterie ne sont pas branchés correctement, la protection d'inversion de polarité veillera à ce que la batterie ou le chargeur ne soient pas endommagés. Dans ce cas, Le témoin d'avertissement rouge (0) s'allume.
6. Si rien ne se passe: Si aucun témoin de charge ne s'allume ou si le témoin reste en mode Standby, la cause peut être un mauvais contact de la batterie à la masse, ou une batterie défectueuse. Commencer par vérifier la connexion entre la batterie et le chargeur.
7. La charge peut être interrompue à tout moment en débranchant le cordon secteur ou en mettant le chargeur en mode «Standby» (témoin A). Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant de débrancher les câbles de batterie. En arrêtant la charge d'une batterie montée dans un véhicule, commencez toujours par débrancher le câble de batterie du châssis avant de débrancher l'autre câble de batterie.

CYCLE DE CHARGE

Sélection du mode: «NORMAL» ou «ÉTOILE DE NEIGE»

Le MULTI XS 7000 exécute un cycle de charge en plusieurs phases entièrement automatiques. Le mode «NORMAL» est indiqué par le témoin B et le mode «ÉTOILE DE NEIGE» par le témoin C.

Désulfatation (Témoin 1 clignote)
Désulfatation avec des impulsions pour des batteries sulfatées. Indiquée par le témoin 1 qui clignote.

Amorçage (Témoin 1)
Phase d'amorçage de la charge. La phase d'amorçage se poursuit jusqu'à ce que la tension aux bornes dépasse un certain niveau, le cycle continue ensuite avec la charge brute. Si la tension aux bornes ne dépasse pas le niveau réglé en moins de 8 heures, la charge est arrêtée. Le mode anomalie est indiqué. La batterie est alors défectueuse ou a une trop grande

capacité pour le chargeur. Si vous chargez une batterie qui est fortement déchargée, il peut être nécessaire de redémarrer le chargeur après 8 heures. La phase d'amorçage est indiquée par le témoin 1.

Charge brute (Témoin 2)
Phase principale du cycle de charge au cours de laquelle la batterie récupère environ 80% de sa charge. La charge s'effectue à l'intensité maximale jusqu'à ce que la tension aux bornes atteigne le niveau programmé. Le chargeur passe au cycle suivant après quelques heures, même si la tension maximale n'est pas atteinte. La phase brute est indiquée par le témoin 2.

Absorption (Témoin 3)
Phase finale de la charge, la tension aux bornes est maintenue au niveau programmé. Pendant cette phase, l'intensité diminue successivement. Si la durée maximale pour l'absorption est dépassée, le chargeur passe automatiquement en mode d'analyse. La phase d'absorption est indiquée par le témoin 3.

Analyse (Témoin 3)
La charge est interrompue pendant une courte période et la tension de la batterie est mesurée. Si la tension baisse trop rapidement, la batterie est probablement défectueuse. La charge est alors arrêtée est le mode «Anomalie» est indiqué (témoin 0).

Charge d'entretien - float (Témoin 4)
Pendant les 10 premiers jours de la charge d'entretien, la batterie est maintenue avec une tension constante de 13.6V. Le mode d'entretien-float (charge lente) est indiqué par le témoin 4.

Charge d'entretien - impulsion (Témoin 4)
Le niveau de charge est compris entre 95% et 100%. La batterie reçoit une impulsion lorsque la tension baisse, ce qui maintient la batterie en bon état lorsqu'elle n'est pas utilisée. Le chargeur peut rester branché pendant plusieurs mois.
Si la batterie est chargée et/ou que la tension mesurée à ses bornes chute, le chargeur génère une impulsion jusqu'à ce que la tension atteigne le niveau programmé, c'est-à-dire 14.4V ou 14.7V. La charge par impulsion est alors interrompue et le cycle reprend tant que le chargeur reste en mode de charge d'entretien par impulsion. Si la tension aux bornes descend encore plus bas, le chargeur revient automatiquement à la phase initiale du cycle de charge. La charge d'entretien par impulsion est indiquée par le témoin 4. Si possible, vérifiez le niveau d'eau dans la batterie.

Mode sélectionné: «SUPPLY»

Le chargeur MULTI XS 7000 dispose d'un mode Alimentation (Supply) permettant de délivrer du courant d'une intensité maximale de 7A à une tension constante de 13.6V. Ce mode peut être utilisé pour effectuer des charges d'entretien d'une batterie déjà chargée selon le principe de la charge lente. D'après ce principe, la charge de la batterie est maintenue à un niveau de 100%. Le maintien constant d'une légère surcharge peut cependant avoir pour effet d'accroître la perte d'eau. Ce mode n'impose pas la connexion d'une batterie. De ce fait, la fonction de suppression d'étincelle n'est pas opérante dans ce mode. Il n'est pas recommandé de charger une batterie entièrement déchargée en mode Supply car la batterie ne sera pas entièrement rechargée.
En mode alimentation (Supply), le chargeur MULTI XS 7000 peut également être utilisé comme bloc d'alimentation pour des équipements fonctionnant à une tension constante de 13.6V à une intensité maximale de 7A. Si l'intensité dépasse 7A, la tension de sortie diminuera à un rythme accéléré. Dans ce mode, le chargeur bénéficie d'une protection électronique contre la surcharge qui se déclenche si la charge s'élève au point de faire baisser la tension de sortie et l'intensité à des niveaux respectifs proches d'environ 9V et 7A. En cas de surcharge, le chargeur se com mute en mode anomalie (témoin 0). Le mode Supply (alimentation) est indiqué par les témoins D et 5.

Mode sélectionné: «RECOND»

Le chargeur MULTI XS 7000 dispose d'un mode «Recond» qui est utilisé pour reconditionner une batterie fortement déchargée. La batterie est d'abord chargée en mode «NORMAL». Lorsque la phase d'analyse est terminée, le chargeur va reconditionner la batterie en fournissant une intensité constante de 1.5A et une tension maximale de 15.7V. Après 0.5 à 4 heures, la batterie est reconditionnée et le chargeur passe en mode d'entretien par impulsion. La batterie peut ensuite être utilisée ou être conservée avec le mode d'entretien par impulsion jusqu'à ce qu'elle soit utilisée. Le mode «Recond» est indiqué par les témoins E et 6. Notez que la phase de reconditionnement démarre par une charge normale et que, par ce fait, le chargeur va au préalable indiquer les phases de charge conformément aux descriptions précédentes. Le témoin 6 s'allume seulement lorsque le reconditionnement démarre.

PROTECTION THERMIQUE

Le MULTI XS 7000 est doté d'un dispositif protection contre la surchauffe. La puissance fournie est réduite lorsque la température ambiante augmente.

ENTRETIEN

Le chargeur ne requiert aucune mesure d'entretien particulière. Le démontage du chargeur n'est pas autorisé et annule la garantie. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il devra être retourné au revendeur pour être remplacé/réparé. Le chargeur peut être nettoyé avec un chiffon humide et un produit de nettoyage doux. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.

ÉQUIPEMENT

Le chargeur MULTI XS 7000 est fourni avec un câble de batterie avec des pinces et un câble de batterie avec des cosses annulaires.

GARANTIE

La société CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, Suède, offre une garantie limitée au bénéfice de l'acheteur initial de ce produit. La garantie n'est pas cessible. La garantie s'applique à des défauts de fabrication et de matériaux pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat. Pour bénéficier de la garantie, l'acheteur est tenu de restituer l'appareil accompagné d'une preuve d'achat au lieu d'achat. Les usages impropres, les manipulations brutales et sans précautions de même que le fait de confier l'appareil à réparer à des tiers autres que CTEK SWEDEN AB et ses représentants agréés entraînent l'annulation de la garantie. CTEK SWEDEN AB n'accorde pas d'autre garantie que cette garantie limitée et exclut expressément toute garantie implicite, notamment les garanties contre les dommages indirects. CTEK SWEDEN AB n'est liée à aucune autre garantie qui dépasse le cadre de cette garantie limitée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	1007
Tension CA	170–260V VCA, 50–60 Hz
Consommation par retour de courant*	< 1mA
Tension de charge	Nominale: 12V 13.6V; 14.4V; 14.7V ou 15.7V
Ondulation**	Max 150mV efficaces, max 0.3A (= 4%)
Courant de charge	7A max
Température ambiante	-20°C à +50°C, réduction automatique de la puissance en cas d'élévation de la température ambiante.
Refroidissement	Convection naturelle.
Cycle de charge	Le MULTI XS 7000 exécute un cycle de charge en plusieurs phases entièrement automatiques
Types de batterie	Tous types de batteries au plomb 12V (à liquide, MF, AGM et au gel).
Capacité de batterie	14–225Ah
Dimensions	191 x 89 x 48 mm (L x l x h)
Isolation	IP65***
Poids	0.8kg

*) La consommation par retour de courant a pour effet de mettre la batterie à plat lorsque le chargeur est connecté sans que le cordon secteur soit branché.
**) La qualité de l'intensité et de la tension du courant est d'une grande importance. Un courant d'ondulation élevé échauffe la batterie et provoque un vieillissement prématuré de l'électrode. Une tension d'ondulation élevée risque de détériorer les équipements connectés à la batterie. Le chargeur MULTI XS 7000 produit un courant et une tension de haute qualité à très faible ondulation.
***) Si la prise murale est de type prise européenne plate, le chargeur de batterie a un indice d'isolation IP63, sauf en Suisse où IP65 s'applique.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SUÈDE, déclarons sous notre seule responsabilité que le chargeur de batterie MULTI XS 7000, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux normes suivantes de la Directive basse tension LVD (DBT) : EN 60335-1, EN 60335-2-29 conformément aux dispositions de la directive 73/23/CEE, amendée par 93/68/CEE. Ce produit est également conforme aux normes CEM suivantes : EN 55011, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN 55014-1 et EN 55014-2 conformément aux dispositions de la directive 89/336/EEC, amendée par 92/31/EEC et 93/68/CEE.

Le chargeur existe en différents modèles avec différentes prises. Le chargeur avec prise européenne plate est conçu pour la Suisse.

VIKMANSHYTTAN 2006-01-23

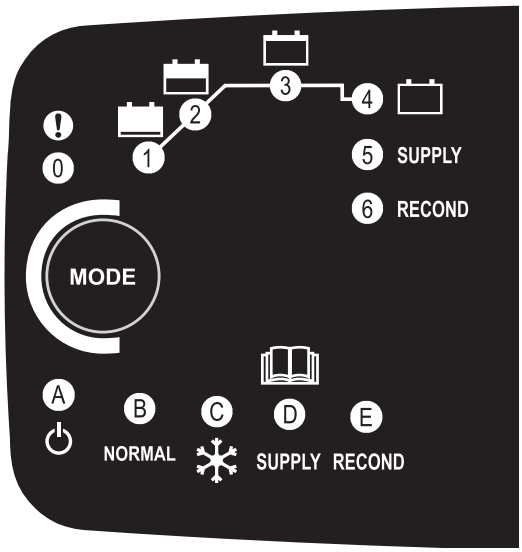
Börje Maleus, Directeur général
CTEK SWEDEN AB,
Rostugnsvägen 3
SE-776 70 VIKMANSHYTTAN
Fax : +46 225 30793
www.ctek.com

TEMPS DE CHARGE

Le tableau indique le temps de charge brute.

Capacité de la batterie (Ah)	Temps de charge à 80% (h)
20	3
60	8
100	12
225	25

INDICATIONS



Indication	Description
0	Mode anomalie, le chargeur a interrompu la charge/coupé la tension. Voir la description ci-dessous.
1	Mode d'amorçage.
2	Charge brute, courant de charge maximal.
3	Charge d'absorption, limitation de la tension en fonction de la tension sélectionnée.
4	Charge d'entretien par impulsion
5	Mode alimentation, tension de sortie constante, ne requiert pas de contre-tension.
6	Charge de reconditionnement
A	STANDBY (en attente)
B	Mode «NORMAL» (14.4V)
C	«MODE ÉTOILE DE NEIGE» (14.7V)
D	Mode «SUPPLY» (Alimentation) (13.6V)
E	Mode «RECOND» (reconditionnement) (15.7V, 1.5A, 0.5–4h)

Mode Anomalie

Le chargeur entre en mode d'erreur avant démarrage dans les situations suivantes:

- La batterie est branchée avec une inversion de polarité aux bornes du chargeur.
- Les bornes du chargeur sont en court-circuit.

On sort du mode d'erreur avant démarrage en supprimant la situation d'erreur. Le chargeur redémarre dans le dernier mode choisi.

Le chargeur entre en mode d'erreur fixe dans les situations suivantes :

- La fonction d'analyse du chargeur a interrompu la charge.
- Le chargeur est surchargé en mode alimentation.
- Le chargeur est resté en mode démarrage plus longtemps que le délai maximum.

Le mode d'erreur fixe se confirme/réinitialise en appuyant la touche "MODE". Le chargeur redémarre dans le dernier mode choisi.